- Fongicides
- Insecticides
- Herbicides
- Traitements des plantons

2013 GUIDE

Pomme de terre

le Bulletin des agriculteurs

Syngenta hausse la barre en protection des semences

Les producteurs de pommes de terre mesurent leur succès au volume de récolte qui sort de leurs champs ou de l'entrepôt. Cruiser Maxx® D Potato, un nouveau produit de Syngenta, prépare le terrain pour une récolte abondante en protégeant les pommes de terre dès le repiquage et jusqu'à la levée des plantules, alors que leur vulnérabilité est maximale.

Optimiser l'efficacité des intrants pour maximiser le rendement et la qualité demande un dosage subtil. En santé des semences, cette situation est complexe : « Les maladies évoluent, explique Chris Denys, directeur technique de l'équipe Santé des semences de Syngenta. Tout comme les attentes des clients. »

Le traitement de semences Cruiser Maxx D Potato, une nouveauté pour 2013, apporte deux avantages majeurs. D'abord, sa formulation liquide optimise l'enrobage des plantons et l'efficacité du produit. Ensuite, sa combinaison de matières actives – deux fongicides et un puissant insecticide – offre une nouvelle façon de gérer le développement de la résistance.

Maîtrise des biotypes de *Fusarium* résistants

Des biotypes de *Fusarium* résistants aux fongicides ont été identifiés dans tout le Canada. Toutefois, les deux fongicides de Cruiser Maxx D Potato combattent efficacement les maladies causées par *Fusarium* transmis par la semence, y compris les biotypes résistants, souligne Chris Denys.

La formulation liquide de Cruiser Maxx D Potato, appliquée à l'aide de l'appareil Milestone – un appareil de traitement conçu conjointement avec Syngenta – optimise l'enrobage des plantons. Selon Chris Denys, ce système d'application en enceinte fermée permet de mieux maîtriser les maladies et les insectes. « Cruiser Maxx D Potato protège mieux les plantons. La couverture du planton étant complète et uniforme, il y a moins de risque de dommages par les insectes ou les maladies. »

De plus, comme cette formulation ne contient pas de colorant, elle ne tache pas l'équipement, ni les installations d'entreposage; elle ne tache pas non plus les tubercules fils, ce qui constitue un avantage important.

Maladies et insectes supprimés

Le traitement Cruiser Maxx D Potato augmente les chances que les pommes de terre se développent vigoureusement et en bonne santé, pour une récolte uniforme et de bonne qualité commerciale.

- Maîtrise exceptionnelle de *Fusarium*, y compris les biotypes résistants
- Excellente protection contre *Rhizoctonia* transmis par la semence
- Maîtrise supérieure de la gale argentée permettant de maintenir la qualité de la peau
- Jusqu'à 100 jours de maîtrise fiable des insectes en début de saison

Visitez SyngentaFarm.ca ou communiquez avec notre Centre des ressources pour la clientèle au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682).

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. Cruiser Maxx® D Potato et le logotype Syngenta sont des marques déposée/de commerce d'une compagnie du groupe Syngenta. © 2013 Syngenta.

syngenta

Prévenir la résistance

L'utilisation de produits antiparasitaires facilite le travail des producteurs de pommes de terre, mais encore faut-il savoir bien les utiliser et prévenir la résistance. par **Guy Roy**, collaboration spéciale

La plupart des produits antiparasitaires sont d'excellents agents pour la suppression des maladies, des mauvaises herbes ou des insectes lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi de l'étiquette. Les pesticides doivent être utilisés dans le cadre d'un programme de lutte antiparasitaire intégrée (LAI). Ce programme peut inclure l'utilisation de variétés de pommes de terre résistantes aux maladies ou de pratiques de lutte culturale et d'agents biologiques, le dépistage aux champs pour les insectes et les mauvaises herbes, ainsi que le recours à des systèmes de prévention pour les maladies visant à prévenir des dommages d'importance économique causés par tous ces ravageurs.

Les pratiques reconnues pour réduire le développement des ravageurs doivent être mises en œuvre. Consulter les autorités agricoles de votre province pour connaître les autres stratégies de LAI établies dans votre région.

Toutefois, toute population fongique, de mauvaises herbes ou d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants aux produits utilisés. Les biotypes résistants peuvent dominer une population du ravageur en présence si les mêmes traitements sont appliqués à répétition sur les mêmes champs. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Que faire pour retarder l'acquisition de la résistance ?

Aux fins de la gestion de la résistance, il est recommandé de ne pas se fier exclusivement à un seul produit pour supprimer un ravageur donné. Afin de prolonger l'efficacité d'un produit antiparasitaire considéré efficace, il est recommandé de se conformer aux stratégies de gestion de la résistance suivantes :

1. Alterner avec des produits efficaces. Ne jamais faire plus de trois applications consécutives du même pesticide, de produits du même groupe chimique ou de produits ayant un mode d'action semblable. On peut faire plusieurs applications du même produit au cours d'une même saison si ces applications sont séparées par d'autres interventions avec des produits de nature différente et faisant appel à des modes d'action distincts.

2. Pour utiliser le bon produit au bon moment dans le cadre d'un programme de lutte intégrée, les inspections sur le terrain sont indispensables. Avant de choisir le produit à utiliser, on peut aussi vérifier les registres concernant la nature des interventions précédentes. Il faut, le plus possible, se donner la possibilité d'intégrer des pratiques de lutte culturale, biologique ou d'autres formes de lutte chimique.

3. S'informer auprès de notre conseiller agricole au sujet des possibilités de résistance avec les pesticides concernant le ravageur ciblé. Noter les autres facteurs qui pourraient influencer la performance des pesticides et/ou le développement des maladies, par exemple la température.

4. Si ce produit semble perdre son efficacité contre le ravageur qu'il supprimait ou réprimait précédemment, s'adresser au fabricant ou au spécialiste local des interventions sur le terrain en vue de déterminer la cause du déclin de l'efficacité.

5. Pour des cultures précises ou des organismes nuisibles précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée.

6. Lire l'étiquette du produit. Beaucoup d'informations indispensables au succès du traitement antiparasitaire se retrouvent sur celle-ci. Il ne faut pas oublier que le non-respect de l'étiquette d'un pesticide est une infraction à la loi sur les produits antiparasitaires au Canada.

PHOTO: GUY ROY

Phytoprotection : nouveautés 2013

Chaque année, de nouveaux produits phytosanitaires pour la pomme de terre sont mis sur le marché. *Le Bulletin* vous renseigne sur leurs caractéristiques pour vous aider à faire les bons choix.

Brûlure tardive (mildiou)

Zampro

C'est en avril 2012 que la compagnie BASF Canada a enregistré le fongicide Zampro. Ce nouveau produit contient une matière active connue sous le nom d'amétoctradine (groupe 45) et est très efficace pour combattre le mildiou de la pomme de terre. Mélanger à du diméthomorphe (groupe 40), l'ingrédient actif du fongicide Acrobat 50 WP, le Zampro nous est offert dans une formule de suspension concentrée (SC).

Les deux matières actives présentent dans Zampro sont de groupes chimiques différents et, par le fait même, ont des modes d'action distincts. Ce fongicide représente un outil fort intéressant pour nous aider dans notre stratégie de contrôle du mildiou et surtout, pour retarder l'apparition du phénomène de résistance. Lorsqu'employé conformément aux recommandations sur l'étiquette, le fongicide Zampro peut également réduire la pourriture du tubercule occasionnée par *Phytophthora infestans* en entrepôt lorsqu'il est appliqué immédiatement avant ou après la mort des fanes. Ce produit doit uniquement être utilisé dans le cadre d'un programme de pulvérisation préventif.

L'usage d'additifs ou d'adjuvants est à prescrire pour améliorer le contrôle du mildiou de la pomme de terre. Cependant, il est à noter que l'étiquette du produit, fournie par BASF Canada, fait mention d'une possibilité de phytotoxicité s'il est mélangé avec des produits non testés par la compagnie. La prudence est donc de mise. Le fongicide Zampro est distribué par Engage Agro Corp.

engageagro.com

Quash

La compagnie Valent Canada nous propose pour 2013 son nouveau fongicide du groupe 3, le Quash. Ce produit peut être utilisé pour la maîtrise préventive de certaines maladies dans le canola, les graines sèches de haricot, les pois de grandes cultures, les pois chiches, les lentilles, certains petits fruits et les pommes de terre.

Pour la culture qui nous intéresse, les pommes de terre, Quash est particulièrement efficace contre l'alternariose (brûlure hâtive) causée par le champignon *Alternaria solani*.

La matière active de Quash est le metconazole, un fongicide de la famille des triazoles. Il est à large spectre. Son mode d'action est l'inhibition de certains processus nécessaires à la croissance des champignons, tels que la biosynthèse des stérols.

Comme le mentionne si bien l'étiquette, Quash exerce une activité systémique. Il est rapidement absorbé dans les tissus de la plante (deux heures), dans lesquels il peut se déplacer vers le haut, mais non vers le bas. Le metconazole n'a pas d'effet sur la germination des spores des champignons, mais il perturbe d'autres processus du développement aux stades précoces du cycle biologique de certains champignons. Bien qu'il ne puisse prévenir la germination des spores, Quash prévient la formation des spores et inhibe la croissance du mycélium.

Comme à peu près tous les fongicides, Quash est particulièrement efficace lorsqu'il est appliqué avant l'infection et utilisé en association et en alternance avec d'autres fongicides efficaces ayant un mode d'action différent. Il doit aussi être utilisé dans le cadre d'un programme de pulvérisations régulières. **valent.com**

Luna Privilège

C'est en juillet 2012 que la compagnie Bayer CropScience a annoncé l'homologation du fongicide Luna Privilege pour le contrôle de l'alternariose (brûlure hâtive). La matière active du Luna Privilege est le fluopyram.

Ce fongicide à large spectre, du groupe 7, a des propriétés préventives, systémiques et même curatives, si on en croit l'étiquette. Cependant, Luna Privilege nous donnera toujours de meilleurs résultats s'il est utilisé dans le cadre d'un programme de traitements préventifs.

bayercropscience.ca

Quadris Top

Comme *Le Bulletin* l'avait prédit dans le *Guide pommes de terre 2012*, le Quadris Top est maintenant enregistré au Canada pour son utilisation sur le feuillage des pommes de terre depuis mars 2012. Il sera disponible pour la saison 2013. Ce fongicide est composé d'azoxystrobine (Quadris) et de difénoconazole (Inspire). Il contient respectivement un groupe 11 et un groupe 3.

Ce nouveau produit antiparasitaire sera un outil très apprécié pour combattre l'alternariose (*Alternaria solani*), les taches brunes (*Alternaria alternata*) et surtout, la dartrose (*Colletotrichum coccodes*).

Le Quadris Top pénètre dans les feuilles de façon translaminaire et systémique dans le xylème pour maîtriser efficacement et de façon préventive les pathogènes ciblés. Les deux matières actives, qui composent le produit, se déplacent de la pointe et de la face supérieure de la feuille vers la face inférieure de la feuille, et ce, pour protéger les zones généralement non atteintes par les traitements fongicides de contact. **syngenta.com**

Cruiser Maxx D Potato

La nouvelle formulation du traitement de semences Cruiser Maxx D Potato a maintenant un petit quelque chose de plus que son prédécesseur, le Cruiser Maxx Potato, il s'agit du difénoconazole. Cette propriété devrait régler les problèmes de l'utilisation unique du fludioxonil (MAXIM Liquide PSP) et les possibilités de résistance avec les champignons du type *Fusarium spp.* notamment.

Nous avons aujourd'hui deux fongicides de groupes chimiques différents (groupe 3 et 12) pour lutter efficacement contre la rhizoctonie (*Rhizoctonia solani*), la tache argentée (*Helminthosporium solani*) et les pourritures de plantons occasionnées par *Fusarium spp.*. Le Cruiser est composé, tout comme l'Actara 240SC, de thiaméthoxame. Cette matière active est toujours efficace contre le doryphore de la pomme de terre, les pucerons (y compris le puceron vert du pêcher, le puceron de la pomme de terre, le puceron du nerprun et le puceron de la digitale) et la cicadelle pour 100 jours. **syngenta.com**

Puissant. Concentré.

Echo®

Durashield™

Excellente résistance au délavage

Echo® Le plus fort, le meilleur.

Echo est un fongicide de nouvelle génération reconnu pour son activité à large spectre contre les maladies dans une vaste gamme de cultures. Avec sa concentration supérieure en chlorothalonil, Echo met les pathogènes fongiques en échec bien avant qu'ils puissent endommager votre culture. Grâce à sa technologie DuraShield™, Echo bénéficie d'une résistance durable au lessivage, quelle que soit la météo ou la pression d'irrigation. Protégez votre culture. Fiez-vous à la puissance d'Echo, à son endurance et à son mode d'action multisite pour en faire le pilier de votre stratégie de lutte aux maladies.

Visitez www.uap.ca pour consulter l'étiquette.
Colombie-Britannique : 1-604-534-8815
Prairies : 1-800-561-5444
Ontario & Maritimes : 1-800-265-5444
Québec : 1-800-361-9369

UAP CANADA

www.uap.ca

Toujours lire l'étiquette et s'y conformer. ® ™ Echo est une marque déposée et DuraShield est une marque commerce de Sipcam Agro USA Inc. 12034 09.12

Allegro 500F

Bien que l'utilisation d'Allegro 500F date déjà de 2003, ce fongicide du groupe 29 est maintenant homologué pour lutter contre la sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*) dans la pomme de terre. Grâce à son action multisite, Allegro 500F peut être appliqué seul ou être mélangé en réservoir pour supprimer efficacement la sclérotinia et le mildiou.

La sclérotinia ou moisissure blanche peut être contrôlée en commençant les traitements en pleine floraison des plants de pommes de terre. Un maximum de trois traitements successifs est permis pour éviter les problèmes de résistance. **syngenta.com**

Minecto Duo

Syngenta a demandé l'homologation pour son produit Minecto Duo. S'il est homologué, ce produit, utilisé dans le sillon, offrira non seulement un mode d'action différent pour lutter contre le doryphore de la pomme de terre, mais aussi une activité à large spectre de longue durée contre les principaux insectes ravageurs de la pomme de terre.

Cet insecticide sera composé d'un groupe 4, le thiaméthoxame (Actara 240SC – Cruiser), et d'un groupe 28, le cyantraniliprole. **syngenta.com**

Phostrol

Le fongicide Phostrol (groupe 33) est une combinaison de différentes sources de sels d'acide phosphoreux, soit le sel de sodium, d'ammonium et de potassium, qui contrôle plusieurs maladies dans les pommes de terre, les légumes et les fruits. Pour les pommes de terre, plusieurs techniques d'application ont été éprouvées avec succès, comme le traitement dans le sillon pour aider à réprimer la pourriture rose (*Phytophthora erythroseptica*). Les applications foliaires du Phostrol nous donnent une répression contre le mildiou (*Phytophthora infestans*) et la pourriture rose. Les usages en postrécolte sont prescrits pour une application sur les tubercules lors de leur entreposage pour la répression du mildiou et de la pourriture rose, tout comme le Confine. **engageagro.com**

Torrent 400SC

Le fongicide Torrent 400SC est du groupe 21 et se compose de cyazofamide. Il est actif à tous les stades du cycle de vie des champignons de la classe des oomycètes tel que le mildiou de la pomme de terre (*Phytophthora infestans*). Les applications hâtives protègent les feuilles contre le mildiou et les applications tardives peuvent être utilisées pour prévenir la pourriture des tubercules en entrepôt par le mildiou.

Le fongicide Torrent 400 SC est fabriqué par ISK Bioscience Corp. et distribué par Engage Agro Corp. **engageagro.com**

Regalia Maxx

Regalia Maxx est un fongicide biologique fabriqué à partir d'extraits de renouée de Sakhaline (*Reynoutria sachalinensis*). Il est fort probable qu'il soit enregistré d'ici le printemps 2013 dans les pommes de terre. L'utilisation foliaire de Regalia Maxx permettra de déclencher les mécanismes de défense naturelle des plantes.

Ce fongicide biologique est déjà enregistré pour la culture du raisin, du blé, des tomates et des fraises. Il est efficace pour la répression de certaines maladies fongiques, telles que le mildiou occasionné par *Phytophthora infestans*. Il pourra être utilisé seul ou en mélange en réservoir.

Regalia Maxx pourra être utilisé comme partenaire de rotation avec d'autres produits de protection des cultures pour contrôler les maladies. Regalia Maxx est fabriqué par Marrone Bio Innovations et le produit est distribué par Engage Agro Corp. **engageagro.com**

Closer

Dans le *Guide pommes de terre 2012*, la venue de l'insecticide Closer pour la répression des pucerons, des punaises, des cicadelles et autres insectes suceurs de la pomme de terre avait été mentionnée. Les dernières nouvelles concernant l'enregistrement du produit sont de bon augure pour la saison 2013, si on en croit le distributeur Dow AgroSciences.

Ce nouvel insecticide, dont la matière active sera le sulfoxaflor, aura un effet très rapide sur les insectes comme les pucerons. Après 30 minutes, les insectes cessent de se nourrir et tombent en bas des feuilles. C'est à suivre… **dowagro.com/ca**

Verimark & Benevia

Ces produits offriront une excellente répression contre le doryphore de la pomme de terre, la pyrale du maïs, les pucerons, l'altise et la cicadelle. Verimark & Benevia auront certainement d'autres enregistrements sur d'autres cultures pour le contrôle des lépidoptères, des mouches à fruits, des mineuses, des aleurodes, des psylles, des thrips et des charançons.

Ces produits fabriqués à base de Cyazypyr auront un profil environnemental et toxicologique très enviable puisqu'ils cibleront très bien les insectes indésirables sans nécessairement détruire les insectes bénéfiques, comme les arthropodes prédateurs de pucerons. Ils auront aussi une très bonne persistance dans la plante à cause de leur fort mouvement systémique. **cropprotection.dupont.ca**

DUPONT

Les miracles de la science™

LES PRODUCTEURS DE POMMES DE TERRE CANADIENS EN VEULENT PLUS. CHEZ DUPONT, NOUS EN *FAISONS* PLUS.

DuPont pousse la protection des pommes de terre bien au-delà des limites habituelles, grâce aux ingrédients actifs novateurs utilisés dans les *nouveaux* produits comme Vertisan[mc] de DuPont[mc], un nouveau fongicide ultra-puissant qui offre une excellente protection contre la rhizoctonie, l'alternariose et la moisissure grise. Vertisan[mc] est un nouveau fongicide du groupe 7, ce qui en fait un précieux outil de gestion de la résistance. Mais il ne s'agit là que d'une des nombreuses solutions haute performance pour les pommes de terre qui vous sont proposées par DuPont.

Voici nos autres solutions reconnues dans les pommes de terre et conçues pour les besoins des producteurs d'aujourd'hui :

L'insecticide Assail[md] de DuPont[mc] : L'activité résiduelle, translaminaire et systémique de ce produit de confiance vous donne jusqu'à trois semaines complètes de maîtrise du doryphore de la pomme de terre.

L'insecticide Coragen[md] de DuPont[mc] : Un insecticide novateur qui exerce une activité résiduelle pour la maîtrise de la doryphore de la pomme de terre, ainsi que la pyrale du maïs.

Le fongicide Curzate[md] de DuPont[mc] : Comptant sur une activité préventive, curative et antisporulante, il constitue le cœur d'un programme efficace de lutte contre le mildiou.

Le fongicide Tanos[md] de DuPont[mc] : Un fongicide qui offre une protection supérieure contre l'alternariose et le mildiou – beau temps, mauvais temps.

L'herbicide Prism[md] SG de DuPont[mc] : Un excellent traitement de postlevée pour maîtriser le chiendent, l'amarante à racine rouge, la morelle poilue résistante aux triazines, le chénopode blanc et les graminées annuelles. Comptez sur la protection de Prism[md] SG.

Pour plus d'information sur les solutions DuPont pour les pommes de terre, visitez protectiondescultures.dupont.ca ou composez le 1-800-667-3925.

DuPont
Protection des cultures

Comme avec tout produit de protection des cultures, veuillez lire et suivre attentivement les directives qui figurent sur l'étiquette. Information exacte en janvier 2013.

Le logotype de l'Ovale DuPont, DuPont™, Les miracles de la science™, Coragen™, Curzate™, Prism™, Vertisan™ et Tanos™ sont des marques déposées / de commerce de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont la Compagnie E.I. du Pont Canada est [illegible] Assail™ est une marque déposée de Nippon Soda Co. Ltd. utilisée sous licence.
© Copyright 2013 E. I. du Pont Canada Company. Tous droits réservés.

GUIDE POMMES DE TERRE

HERBICIDES

NOM COMMERCIAL	Groupe[1]	TEMPS D'APPLICATION: Avant la plantation	Prélevée	Prélevée (sol craquelé)	Postlevée hâtive	Postlevée	Avant la récolte[2]	GRAMINÉES ANNUELLES: Digitaires	Pied-de-coq	Folle avoine	Panic capillaire	Panic d'automne	Panic Millet	Sétaires	ANNUELLES À FEUILLES LARGES: Renouées	Chénopode	Moutarde	Amarantes	Herbe à poux	VIVACES: Souchet	Chiendent	Laiteron des champs	Chardon des champs
Aim EC	14						x	P	P	P	P	P	P	P	P	E	P	E	P	P	P	P	P
Chateau WDG	14		x					P	P	P	P	P	P	M		E		E	E				
Des-I-Cate[2]	16						x																
Dual II Magnum[3]	15	x	x					E	E	P	E	E	P	E	P		P	M	P	E	P	P	P
Dual Magnum + Lorox	15 + 7		x					E	E	P	E	E	P	E	E	E	P	E	B	M	P	P	P
Eptam 8E[3]	8	x						E	E	E	E	E		E	M	M	P	E	M	E	B	P	P
Excel Super	1					x		E	E	P	E	E	E	E	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Gramoxone[3]	22			x	x			B	B	B	B	B		B	M	B	B	B	B		B	M	P
Ignite SN[3]	10			x				E	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E				
Lorox L[3] / Linuron 400 L[3]	7		x					M	M	P	P	M	P	M	E	E	P	B	B	P	P	P	P
Poast Ultra	1					x		E	E	E	E	E	E	E	P	P	P	P	P	P	M	P	P
Prism	2					x		P	E	P	E	E	P	E		M	B	E	P		B		
Reglone[2]	22						x	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	P	P	M	P
Glyphosate (plusieurs formulations)	9	x		x				E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Select / Arrow 240 EC / Centurion	1					x		E	E	E	E	E	E	E	P	P	P	P	P	P	E	P	P
Sencor + Linuron	5 + 7		x					B	B		B	B		B	E	E	E	E	E	P	P	P	
Sencor[3]	5		x	x	x			B	B		B	B		B	E	E	E	E	E	P	P	P	P
Sencor + Dual II Magnum	7 + 15		x					E	E	E	E	E		E	E	E	E	E	E	M	P	P	
Sencor + Eptam	5 + 8	x						M	E	E	E	M		E	B	E	E	E	E	M	P	P	P
Sencor + Gramoxone	5 + 22			x				B	B	B	B	B		B	E	E	E	E	E		B	M	
Venture L[3]	1					x		E	E	E	E	E	E	E	P	P	P	P	P	P	E	P	P

CLASSEMENT (L'efficacité des traitements herbicides peut varier selon le temps d'application et la dose utilisée): E = excellent B = bon M = moyen P = pauvre

1. Groupe: Pour prévenir la résistance, il faut éviter de faire des applications répétées de produits du même groupe. **2. Avant la récolte:** Ces produits sont utilisés comme défanants avant la récolte. Assurez-vous de toujours consulter l'étiquette des herbicides avant de les utiliser.

3. Des combinaisons avec d'autres herbicides sont enregistrées. Les directives d'utilisations peuvent variées d'une province à une autre. Assurez-vous de toujours consulter l'étiquette des herbicides avant de les utiliser.

TRAITEMENTS DES PLANTONS

NOM COMMERCIAL	NOM COMMUN	Groupe[1]	MALADIES[2]: Pourriture fusarienne	Rhizoctonie	Tache argentée	Gale commune	Verticilliose	INSECTES: Doryphore	Puceron	Cicadelle	Ver fil-de-fer	Altise
Admire 240	imidaclopride	4						x	x	x		x
Cruiser Maxx D Potatoes	fludioxonil + difénoconazole + thiaméthoxame	3 + 4 + 12	x	x	x			x	x			
Genesis 240	imidaclopride	4						x	x	x		x
Genesis XT	mancozèbe + tiophanate-méthyl + imidaclopride	M + 1 (4)	x	x				x	x	x		x
Genesis MZ	Imidaclopride + mancozèbe	M (4)	x					x	x	x		x
Grapple / Grapple 2	imidaclopride	4						x	x	x		x
MancoPlus	mancozèbe	M	x									
Maxim MZ PSP	fludioxonil + mancozèbe	12 + M	x	x	x							
Penncozeb 80 WP	mancozèbe 80%	M	x									
Polyram 16D	métirane	M	x									
Potato ST16 / Tuberseal	mancozèbe	M	x									
Senator PSPT	thiophanate-méthyl	1	x		x		x					
Solan MX	mancozèbe	M	x									
Titan ST + Emesto Silver	chlothianidine + penflufen + prothioconazole	4 + 7 + 3	x	x	x			x	x	x	x	x

1. Groupe : Classification des fongicides selon leur mécanisme d'action. Les produits appartenant au même groupe ont un mécanisme d'action semblable.
2. Maladies / Insectes : Le traitement est homologué pour le contrôle ou la suppression.

INSECTICIDES

NOM COMMERCIAL[1]	MATIÈRE ACTIVE	Groupe[2]	INSECTES NUISIBLES[3]							RESTRICTIONS		
			Altise	Cicadelle	Doryphore pomme de terre	Pucerons[4]	Pyrale du maïs	Punaise terne	Ver fil de fer	Délai avant récolte (jours)[5]	Délai de sécurité après traitement (heures)[6]	Nombre max. d'applications[7]
Actara 240 SC (sillon)	thiamethoxam	4		x	x	x				90	0	1
Actara 240 SC / 25 WG (foliaire)	thiamethoxam	4		x	x	x				7	12	2
Admire 240	imidaclopride	4	x[8]	x[8]	x	x				7	24	2
Alias 240 SC	imidaclopride	4	x[8]	x[8]	x	x				7	24	2
Assail 70 WP	acétamipridre	4			x	x				7	12	2
Beleaf 50SG	flonicamide	9C				x				7	12	3
Cygon / Lagon / Dimethoate Plus	diméthoate	1B		x		x				7	36	3
Concept	imidaclopride+deltaméthrine	3 et 4	x	x	x	x	x	x		7	24	3
Coragen	chlorantraniliprole	28			x		x			24	12	4
Clutch 50 WDG (foliaire)	chlothianidine	4A		x	x	x				14	12	3
Clutch 50 WDG (sillon)	chlothianidine	4A			x					14	12	1
Decis 2.5 EC / 5.0 EC	deltaméthrine	3	x	x	x	x	x	x		1	12	3
Delegate	spinetoram	5			x		x			7	12	3
Diazinon / Diazol	diazinon	1B	x	x	x	x				14	24	
Dibrom	naled	1B	x	x	x					4	48	2
Entrust 80W	spinosad	5			x		x			7	12	1 à 3
Fulfill 50 WG	pymétrozine	9B				x				14	12	2
Furadan	carbofuran	1A	x	x	x			x		7	48	2
Grapple / Grapple 2	imidaclopride	4			x	x				7	24	2
Huile 70 Supérieure	huile minérale					x[9]				14	12	10
Imidan	phosmet	1B	x	x	x	x				7	120	5
Lannate	méthomyl	1A	x	x		x				3	12	1
Lorsban / Pyrinex / Nufos 4E	chlorpyrifos	1B	x		x			x		7	24	1
Malathion	malathion	1B		x	x	x				3	24	1
Matador / Warrior / Silencer 120 EC	lambda-cyhalothrine	3	x	x	x		x	x		7	24	3
Movento 240 SC / 150 OD	spirotetramat	23				x				7	12	2
Novodor	bacillus thuringiensis	11C			x					0	4	
Orthene	acéphate	1B	x	x		x		x		21	24	4
Pyrifos 15 G / Pyrinex 480E	chlorpyrifos	1B							x	71	24	1
Pounce / Ambush 500 EC / Perm-Up	perméthrine	3	x	x	x		x	x		1	24	1
Ripcord	cyperméthrine	3	x	x	x			x		7	24	3
Rimon	novaluron	15			x		x			14	12	2
Sevin SL / XLR Plus	carbaryl	1A	x	x	x		x	x		7	24	
Success	spinosad	5			x		x			7	12	1 à 3
Surround WP	kaolin	–		x						0	0	
Thimet 15-G	phorate	1B							x	90	48	1
Vydate	oxamyl	1A	x	x	x	x		x		7	72	2

1. Nom commercial : Plusieurs marques et/ou formulations contenant la même matière active peuvent être disponibles.

2. Groupe : Classification des insecticides selon leur mécanisme d'action. Les produits appartenant au même groupe ont un mécanisme d'action semblable. Pour prévenir la résistance, il faut éviter de faire des applications répétées de produits du même groupe.

3. Insectes nuisibles : Les insectes pour lesquels il y a une homologation figurant sur l'étiquette. Les insectes homologués peuvent varier entre les marques d'une même matière active. Vérifiez l'étiquette du produit pour vous assurer que l'insecte figure sur la liste.

4. Pucerons : Plusieurs espèces de pucerons colonisent la pomme de terre. Vérifiez l'étiquette pour plus d'information sur les espèces contrôlées.

5. Délai avant récolte : Le nombre de jours qui doit s'écouler entre la dernière application de l'insecticide et la récolte.

6. Délai de sécurité après traitement : L'intervalle à respecter entre le moment de l'application et le moment où les travailleurs peuvent retourner dans le champ.

7. Nombre max. d'applications : Le nombre de fois que l'insecticide peut être appliqué selon l'étiquette. Il s'agit d'applications terrestres; vérifiez pour les applications aériennes. Les espaces vides indiquent qu'il n'y a aucune restriction sur l'étiquette.

8. Quand l'insecticide est utilisé en application dans le sillon.

9. Ce produit a une action de répulsion pour l'insecte.

GUIDE POMMES DE TERRE

FONGICIDES

NOM COMMERCIAL	NOM COMMUN	Groupe[1]	Mode d'action de la matière active principale*	MALADIES[2]											RESTRICTIONS			
				Brûlure alternarienne	Mildiou	Moisissure blanche	Pourriture rose	Pourriture aqueuse	Moisissure grise	Mildiou du tubercule	Rhizoctonie	Dartrose	Tache brune	Tache argentée	Délai de sécurité (heures)[7]	Délai avant récolte (jours)[3]	Nombre max. d'applications[4]	Intervalle d'applications (jours)[5]
Abound	**azoxystrobin**	11	PND	x	x							x			12	1	3	7 - 14
Acrobat 50 WP + Bravo (ou) + Dithane DG (ou) + Polyram DF	**diméthomorphe + chlorothalonil + mancozèbe + métriane**	40 M M M	PDA		x					x					24	4	3	5 - 10
Allegro 500F	**fluaziname**	29	CE		x	x									24	14	10	7 - 10
Bravo / Bravo Zn / Echo	**chlorothalonil**	M	C	x	x				x						48	1		7 - 10
Cabrio Plus	pyraclostrobine + metiram	11+M	PND	x	x										24	3	3	7-14
Confine	**acide phosphoreux**	33	SC				x			x				x[8]	4	1	5	14
Copper 53 W	**cuivre tribasique**	M	C	x	x										48	1	10	5
Copper Spray	**oxychlorure de cuivre**	M	C	x	x										48	1	10	7 - 10
Curzate (+ Manzate)	**cymoxanil + mancozèbe**	27 + M	PND		x										24	8	7	5 - 7
Cyazofamid 400 SC	**cyazofamide**	21	CE		x					x					12	7	6	7
Dithane / Manzate / Penncozeb	**mancozèbe**	M	C	x	x										24	1		5 - 10
Evito 480 SC	**fluoxastrobine**	11	PND		x										12	7	3	7
Gavel	**zoxamide + mancozèbe**	22 + M	CE	x	x										48	3	6	7
Headline EC	**pyraclostrobin**	11	PND	x	x										12	3	3	5 - 14
Inspire	**difénoconazole**	3	PDA	x											24	14	4	
Kocide / Parasol	**hydroxyde de cuivre**	M	C	x	x					x					48	1	10	7 - 10
Cantus	**boscalid**	7	PND	x											12	30	4	14
Luna Privilege	**fluopyram**	7	PND	x											12	7	2	7 - 12
Phostrol	**acide phosphoreux**	33	SC		x		x								12	0	7	7 - 14
Polyram DF	**métirame**	M	C	x	x										24	1		7 - 10
Presidio (+ Bravo)	**fluopicolide**	43	PDA		x										12	7	4	7 - 10
Quadris F	**azoxystrobin**	11	PND	x	x						x[6]	x		x[6]	12	1 - 90[6]	3	7 - 14
Quadris Top	**azoxystrobin + difénoconazole**	11 + 3	PND	x								x	x		24	14	3	7 - 14
Quash	**metconazole**	3	PDA	x											12	1	3	7 - 10
Reason (+ Bravo ou Dithane DG)	**fenamidone**	11	PND	x	x										48	14	6	7 - 10
Revus	**mandipropamide**	40	PND		x										12	14	4	7 - 14
Ridomil Gold / Bravo Duo	**métalaxyl-m + chlorothalonil**	4 + M	SC	x	x		x	x	x	x					48	14	3	14
Ridomil Gold MZ	**métalaxyl-m + mancozèbe**	4 + M	SC	x	x		x	x							48	3	3	10 - 14
Ridomil Gold EC + Quadris F	**métalaxyl-m**	4	SC				x[6]				x[6]				48	90	1	
Scala SC (+ Bravo)	**pyrimethanil**	9	PND	x											24	7	6	7 - 14
Serenade ASO / MAX	**Bacillus subtilis**	M	C	x		x								x[8]	12	0		7 - 10
Tanos 50 DF	**famoxadone + cymoxanil**	11 + 27	PND	x	x										24	14	6	7
Tattoo C	**propamocard HCL + chlorothalonil**	28 + M	PDA		x										48	3	6	5 - 7
Torrent 400 SC	**cyazofamid**	21	CE		x					x					12	7	6	7
Vertisan	**penthiopyrade**	7	PND	x					x		x[6]				12	7	3	7 - 14
Zampro SC	**amétoctradine + diméthomorphe**	40 + 45	PDA		x					x					12	4	3	5 - 10

***Mode d'action de la matière active principale**
C = Contact
CE = Contact élaboré (action antisporulante)
PND = Pénétrant non diffusant ou translaminaire
PDA = Pénétrant diffusant ascendant
SC = Systémique complet

1. Groupe : Classification des fongicides selon leur mécanisme d'action. Les produits appartenant au même groupe ont un mécanisme d'action semblable.

2. Maladies : Le fongicide est homologué pour le contrôle ou la suppression de la maladie.

3. Délai avant la récolte (DAAR) : Le nombre de jours qui doit s'écouler entre la dernière application du fongicide et la récolte.

4. Nombre max. d'applications : Le nombre maximal d'applications du fongicide par saison, si spécifié sur l'étiquette.

5. Intervalle d'applications : Le nombre de jours minimum et maximum entre deux applications consécutives du même produit.

6. Quand le fongicide est utilisé en application dans le sillon.

7. Délai de sécurité (DS) : Délai (heures) pour entrer dans la zone traitée.

8. Application postrécolte.

VOUS SAVEZ

VOUS SAVEZ

CE QUI FONCTIONNE LE MIEUX.

Avec sa performance optimale et l'impact environnemental le plus faible qui soit, l'insecticide Delegate[MC] WG représente le nouveau standard pour les pommes de terre. Il fournit une suppression supérieure et rapide du doryphore de la pomme de terre, de la pyrale du maïs – et de plusieurs autres insectes ravageurs. Appelez notre Centre de Solutions au 1.800.667.3852 ou visiter dowagro.ca aujourd'hui.

Rallye Horticole
Programme de Récompenses

Delegate WG
INSECTICIDE

DOW Dow AgroSciences

Des solutions pour un monde en croissance

®[MC] Marque de The Dow Chemical Company ("Dow") ou d'une société affiliées.
12/12-19737 Fr

BAYER

TITAN[MC] EMESTO[MC]

Une autre façon de voir les traitements de plantons

Un seul de ces plantons de pommes de terre est protégé contre la plus grande diversité d'insectes et de maladies envisageable. Un seul est à l'abri grâce à deux nouveaux fongicides. Un seul bénéficie d'une protection maximale contre le fusarium, même les souches les plus résistantes. Enfin, un seul est recouvert de Titan[MC] Emesto[MC], le premier et l'unique traitement pour plantons offert sous forme de liquide coloré. Facile d'emploi, il permet de bien voir la différence qu'il apporte… et vous n'avez encore jamais vu une telle efficacité.

Apprenez-en davantage au
BayerCropScience.ca/TitanEmesto

Bayer CropScience

BayerCropScience.ca ou 1 888 283-6847 ou communiquer avec votre représentant Bayer CropScience.

Toujours lire et suivre les instructions sur l'étiquette. Titan[MC] Emesto[MC] est une marque déposée du groupe Bayer. Bayer CropScience est membre de CropLife Canada. H-25-02/13-TCS13008-E